Ja, das Hauptwerk seines Lebens ist nicht vollendet worden! Und wer sollte es wohl übernehmen, aus dem vielleicht vorhandenen, lückenreichen Material den Faden, den Kutter begonnen, fortzuspinnen zu befriedigendem Abschluss? Ich weiss Niemanden. Aber wenn uns auch das abgeschlossene, bestimmte Resultate gewährende Lebenswerk Kutters fehlt, so besitzen wir doch eine Reihe von Arbeiten von ihm, die seinen Standpunkt in und zu der Oologie präcisiren. Die Eierkunde hat es in hohem Grade ihm zu danken, dass die Vertreter der exacten Wissenschaft nicht mehr mit spöttischer Geringschätzung auf die Eiersammler herabsehen und diesen im Rathe der Vogelkundigen höchstens mit gönnerhaftem Wohlwollen Sitz, nicht aber zugleich Stimme zu gewähren geneigt sind. —

Vom Beginn meiner eigenen vogelkundlichen Studien an, die ich nur als ein Laie getrieben, bin ich stets anderen Zielen nachgegangen, als jene es waren, deren Verfolgung sich Kutter von Jugend auf hatte angelegen sein lassen. Nie bin ich jener Disciplin, in der er mit so ausserordentlichem Erfolge gewirkt, näher getreten. Das Unzureichende und Lückenhafte meiner heutigen Darstellung des Lebens und Wirkens des Verstorbenen hat daher Niemand tiefer empfunden als ich selbst. Aber wenn es mir auch von Anfang meines Beginnens an klar gewesen ist, der hohen wissenschaftlichen Bedeutung unseres verstorbenen ersten Vorsitzenden bei der Unzulänglichkeit meines Wissens nicht in der von mir selbst gewünschten, erschöpfenden Vollständigkeit gerecht werden zu können, so empfand ich es doch bei den langjährigen, persönlichen Beziehungen, in denen ich zu ihm gestanden, als ein tief empfundenes Herzensbedürfniss, dieses bescheidene Blatt der Erinnerung in dankbarer Freundschaft auf das Grab Friedrich Kutters niederzulegen.

J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten, Kurilen und der russisch-amerikanischen Colonien.

Nach hinterlassenen Notizen herausgegeben

von

Herman Schalow.

Bereits vor zehn Jahren — im Juli 1880 — brachte der Herausgeber dieses Journals aus dem Nachlass des 1879 verstorbenen Altmeisters ornithologischer Forschung, Staatsrath Prof. Dr. J. F. von Brandt, eine Arbeit: Avium Provinciae Petropolitanae Enumeratio zum Abdruck. Ich lasse in den folgenden Zeilen eine zweite folgen, welche mir vor einiger Zeit zur Herausgabe anvertraut worden ist.

Die nachstehend veröffentlichte Arbeit — wie aus der Einleitung hervorgeht ist sie bereits im Jahre 1849 begonnen — fand sich nicht als fertiges Manuscript in dem Nachlass Brandt's vor, sondern sie bestand aus einer Unsumme von kleinen Zettelchen und Blättern, bedeckt mit Auszügen, compilatorischen Notizen, gelegentlichen Bemerkungen, Dispositionsangaben u. dergl. mehr. Nur die breit angelegte Einleitung scheint, bis auf einige grössere Lücken, ziemlich fertig. Aus dieser ersehen wir auch, dass die leider unvollendete Arbeit umfangreich geplant war, in russischer Sprache erscheinen, eingehende Literaturangaben besonders russischer Quellen bringen und mit Abbildungen versehen sein sollte.

Wenn auch die nachfolgenden Mittheilungen Brandt's über die Vögel der Aleuten, Kurilen wie der damaligen russischen Colonien an der Nordwestküste von Amerika durch die neueren Forschungen, besonders amerikanischer Gelehrten, längst überholt sind, so glaube ich doch, dass die Herausgabe der, wenn auch lückenhaften, aber immerhin einiges Material enthaltenden und in der Einleitung allgemein interessante zoogeographische Gesichtspunkte eröffnenden Arbeit auch heute noch nicht ganz ohne Interesse sein dürfte. Sicherlich würde sie von grösserem Werthe sein, wenn es dem Herausgeber möglich gewesen wäre, viele der Brandt'schen Angaben mit den in dem zoologischen Museum der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Petersburg befindlichen Exemplaren vergleichen zu können. Aber auch so mag vielleicht mancher Hinweis nicht ohne Werth sein. Und abgesehen hiervon, dürfte nicht jede Arbeit Brandt's ein Recht auf Beachtung haben?

Prof. Cabanis hatte s. Z. (J. f. O. 1880. No. 151 p. 225) das Manuscript der Arbeit über die Vögel der Provinz Petersburg ohne jeden Zusatz oder vermeintliche Verbesserung zum Abdruck gebracht. Und ich glaube er hatte recht daran gethan. Es existirte damals keine Arbeit über das beregte Gebiet, mit welcher die Brandt'sche Darstellung hätte verglichen werden können. Büchner's treffliche Untersuchungen über die Vögel des St. Petersburger Gouvernements erschienen bekanntlich erst 1884 (russisch) bezw. 1886 (deutsch). Anders liegt es mit der folgenden Ver-

öffentlichung. Die bahnbrechenden Forschungen amerikanischer Ornithologen: von Ridgway, Dall, Bean, Steineger, Turner, Nelson, Henshaw u. A. haben uns mit der Vogelfauna derjenigen Gebiete. über welche Brandt die folgenden ersten Notizen sammelte, in umfassender und mustergültiger Weise bekannt gemacht. Da hielt ich es denn für angebracht, den Mittheilungen Brandt's hin und wieder einige auf die modernen Forschungen hinweisende Noten beizugeben. Ich habe diese Bemerkungen in eckigen Klammern [] angefügt.

Berlin.

Herman Schalow.

Zu den interessantesten Districten der Fauna Russlands gehören ohne Zweitel die merkwürdigen Archipele der Aleuten und Kurilen und die Niederlassungen an der Nordwestkiiste von Amerika. Einige Beiträge zur Fauna jener Gegend erhielten wir bereits durch Steller's Reise mit Behrings, leider aber verhindert Stellers unglückliches Schicksal die Bekanntmachung der nähern Resultate. Mehr wurde durch spätere Reisen von Billings und seinem Begleiter Merk geleistet, deren Beobachtungen und mitgebrachtes Material Pallas in seiner Zoographie mehrfach benutzte. Vielfache interessante Materialien liefert die neuern Reisen von Eschholtz und besonders die unter Lütke's Führung unternommenen von Kittlitz, Materialien die fast alle mit Ausnahme der von Eschholtz gesammelten in das Museum der Kays. Akademie der Wissenschaft gelangten. Durch die Thätigkeit und Liberalität des Admirals von Wrangel (früher Director der Russischamerikanischen Besitzungen) und des ehemaligen, jetzt verstorbenen Arztes der Amerik, Compagnie Dr. Mayer kamen eine Menge neuer Objecte hinzu, so dass sich nun die Akademie wohl rühmen darf, aus jenen Gegenden die vollständigsten ornithologischen Sammlungen zu besitzten.

Dieser Reichthum und das Interesse, welches mehrere ganz eigenthümliche Formen erregen, gab der vorliegenden Arbeit ihr Entstehen. Es soll dieselbe aber keineswegs auf Vollständigkeit Anspruch machen, sondern vielmehr zu weitern Beiträgen auffordern, deren gewiss noch viele, namentlich von Personen zu erwarten sind, die in den Gegenden wohnen oder wenigstens längere Zeit sich aufhalten, deren ornithologische Producte den Gegenstand der vorliegenden Arbeit ausmachen. Daher erscheint auch dieselbe nicht in einer der in der gelehrten Welt gangbaren

Sprache, sondern in der Sprache unseres Vaterlandes. Die Beschreibungen der abgehandelten Gegenstände sind zwar möglichst genau dem Standpunkte der Wissenschaft entprechend entworfen und dürften insofern in der vaterländischen Literatur einen eigenthümlichen Platz einnehmen. Auch wurde bei der Anfertigung der Abbildungen die grösste Sorgfalt angewendet um auch in dieser Beziehung nicht zurückzubleiben, sondern der besten Darstellung des Auslandes gleichzukommen, ein Verdienst, das unserm trefflichen Akademischen Zeichner Herrn Pape auf diesem Felde der Russischen Kunst gebührt. Möge daher die vorliegende Arbeit, der erste Versuch des Verfassers in der ihm vor einigen Jahren noch unbekannten Sprache eines Landes, als dessen neuen Bürger er sich seit erst 7 Jahren betrachtet, eine günstige Aufnahme finden und zu weiteren Untersuchungen in der Ornithologie des russischen Amerika auffordern.

Die Art der Vertheilung der mannigfachen organischen Formen auf die verschiedenen Erdräume und ihr quantitatives und relatives Vorkommen in denselben musste schon beim ersten Beginn eines philosophischen Strebens in der Bearbeitung der Naturgeschichte Anlass zu Nachforschungen geben, die indess mehr schwache Versuche, nicht eigentliche Bearbeitungen sein konnten. Am häufigsten traten solche Versuche in Bezug auf die Pflanzenwelt hervor. In den neuesten Zeiten hat sich aber, besonders seit v. Humboldt's ebenso geistreicher und anziehender als gründlicher und tieferer Behandlung pflanzengeographischer Verhältnisse, die Lehre von der Vertheilung und der Art des Vorkommens der Pflanzen zu einer eigenen Wissenschaft erhoben, die in der neueren Zeit durch die Werke von Schouw noch fester begründet und durch Meyen's neueste Arbeit und Decandolle's d. Jüngern Abriss mehrfach erweitert wurde, überdies aber auch durch zahlreiche audere ausgezeichnete Botaniker wichtige Beiträge erhielt.

Wiewohl man sagen kann, dass die Botaniker den Zoologen in der Untersuchung über die Vertheilung und das Vorkommen organischer Körper vorangingen, so sind die letzteren doch nicht ganz zurückgeblieben, wovon Zimmermann's treffliches Werk über die Verbreitung des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüssigen Thiere ein sprechendes Zeugniss abgiebt. Auch lieferten viele Zoologen Materialien über Vertheilung einzelner Thiere, selbst

von Nichtzoologen kamen dankenswerthe Beiträge, wir erinnern nur an die des berühmten Geographen C. Ritter über die Vertheilung des Elephanten und Löwen. Die Zoologen dürften aber sehr wohl zu entschuldigen sein, wenn sie in diesem Punkte nicht mit den Botanikern Schritt hielten.

Die Pflanzen sind, da sie die willkürliche Ortsveränderung entbehren, an einen bestimmten Stammort gebunden, den sie nicht verlassen können. Ihre Erscheinung im Raum ist deshalb auch eine bestimmtere, festere, den Ortsveränderungen nicht unterworfene. Sie können sich daher den Nachsuchungen der Beobachter und Sammler nicht so leicht entziehen. Der Botaniker wird also, wenn er einmal mit den Localitäten und der Zeit des Vorkommens vertraut ist, mit Sicherheit stets dieselbe Ausbeute finden, auf den Ebenen wie auf den Gipfeln der Berge, im Norden wie im Süden. Dazu kommt, dass die meisten Pflanzen, namentlich die Phanerogamen, ohne Ausnahme zu ihrem Gedeihen fortwährend des Lichtes bedürfen, daher dem wandernden Beobachter nothwendig mehr oder weniger in die Augen fallen müssen.

Anders verhält es sich mit den Thieren, die mit willkürlicher Beweglichkeit ausgestattet und bei Weitem in der Mehrzahl mit dem Vermögen begabt, nach ihrem inneren Instinct oder Willen ihren Ort mit grösserer oder geringerer Schnelligkeit zu verändern und sich so oft den lästigsten Nachstellungen zu entziehen vermögen. Viele Thiere leben an so versteckten Wohnplätzen, dass sie sich den Blicken des spähenden Forschers ganz entziehen. Dazu kommt, dass bei Weitem die grösste Anzahl von Thieren eine sehr geringe Grösse besitzt, wodurch die Schwierigkeit sie zu erhalten nur noch mehr wächst.

Die Zahl der Botaniker war überdies bis jetzt stets bedeutender als die der Zoologen. Die lieblichen Pflanzen zogen stets mehr an als die oft nichts weniger als ansprechenden Thierformen, ja die Kräuterkunde erhielt sogar den Namen der Scientia amabilis.

Während wir daher die Floren mancher Länder, wie Deutschlands, der Schweiz, Schwedens, Lapplands in Bezug auf Kenntniss der Arten ziemlich als abgeschlossen ansehen können, nur aus der Abth. der Cryptogamen möchten sich einzelne Funde noch thun lassen, dass man aus dem Vorhandenen schon mit ziemlicher Sicherheit Untersuchungen über ihre quantitative und relative Vertheilung zu gründen vermöge, deren Resultate die Zukunft wenig verändern wird, dürfte auch nicht das kleinste Land der Erde zu nennen sein,

von dessen Gesammt-Fauna etwas Aehnliches zu sagen wäre. Die in den genannten Ländern und an ihren Küsten vorkommenden Wirbelthiere, die Fische ausgenommen, sind zwar ebenfalls wohl gegenwärtig ziemlich vollständig bekannt und möchten sich den höheren Pflanzen fast an die Seite stellen lassen, aber die bei Weitem an Zahl überwiegenden ungeheuren Abtheilungen der Linné'schen sogenannten Insecten und Würmer bieten um so fühlbarere Lücken, die nur im Laufe der Jahre ausgefüllt werden können. Was die Insecten im engeren Sinne anbelangt, so ist für den Norden Europas durch den regen Eifer der schwedischen Naturforscher in kurzer Zeit schon viel geschehen, so dass man erwarten darf, dass von der an Insecten ärmeren nördlichen Gegend unseres Erdtheils immer grössere Vervollständigung der Insectenfaunen durch Deutschland und die Schweiz sich weiter erstrecken wird. Um so wünschenswerther scheint es daher, dass sich in einzelnen Ländern, nach dem Vorgange der Schweiz, Vereine organisiren, welche die genaue Erforschung der Producte ihres Vaterlands sich zur Aufgabe stellen. Schwieriger wird die Erforschung der Fauna der an den Küsten und in den Meeren befindlichen Würmer (diese der Kürze wegen im Sinne Linné's genommen) sein, da die Nord- und Westküsten ihres Landes davon gewiss einen Schatz enthalten, dessen Hebung eine geraume Zeit erfordern dürfte. Dagegen aber wird die Fauna der Würmer und Wasserthiere in einem Binnenlande bei Weitem eher mit ziemlicher Vollständigkeit zu erforschen sein, als in einem von einem reichbewohnten Meere umspülten Küstenlande. In dieser Beziehung möchten die ausgezeichneten Leistungen Ehrenberg's über Infusorien, als eine der schwierigsten Theile der die niederen Thiere umfassenden geographischen Vorarbeiten, der Fauna der Umgegend Berlins einen grossen Vorschub leisten, eine Fauna, die übrigens auch in Bezug auf die Wirbelthiere und Insecten zu den gekanntesten der Erde gehört. Dieses Gebiet würde die erste vollständigere, alle Classen des Thierreichs umfassende Fauna zu besitzen im Stande sein, wenn die in ihm bis jetzt beobachteten Thiere in ein grosses wissenschaftliches Verzeichniss eingetragen würden.

Abgesehen von den genannten Schwierigkeiten, die sich von dieser Seite der vollständigeren Kenntniss der Faunen entgegenstellen und dadurch den Fortschritten in der Kenntniss ihrer geographischen Vertheilung hemmend in den Weg treten sind auch die Verhältnisse der Thiervertheilung weniger leicht zu ermitteln, als es mit dem Vorkommen der Pflanzen der Fall ist.

Das Vorkommen der Thiere hängt nämlich nicht blos gleichzeitig von jenen physischen und localen Einflüssen ab, welche das Vaterland und die Vertheilung der Pflanzen bedingen, sondern die Vegetation selbst übt einen überaus mächtigen Einfluss aus. In Gegenden, die von Pflanzen gänzlich entblösst sind, finden sich auch keine Thiere, und wenn man sie auch einzeln antrifft, so gehören solche Plätze nicht zu ihren eigentlichen Wohnorten. sondern werden nur auf Wanderungen besucht. Die Thiere nähren sich zum grossen Theil von pflanzlichen Stoffen, ja manche von ihnen (wie z. B. viele Schmetterlinge, Käfer) sind sogar auf bestimmte oder nur wenige Pflanzenarten, Gattungen oder Familien angewiesen. So z. B. nährt sich die Raupe des Seidenschmetterlings von den Blättern der Gattung der Maulbeerbäume, die Nahrung des prächtigen Oleandervogels beschränkt sich auf die Blätter der Lorbeerrose (Nerium) die spanischen Fliegen kommen auf Jasmineen (Eschen und Ligustern) und Caprifoliaceen (Loniceren) vor.

Die durch Pflanzen ernährten Thiere fallen anderen Thieren als Beute oder Nahrung anheim. Dadurch wird ein mehrfacher Zweck erreicht. Die thierische Organisation kann sich in grösserer Mannigfaltigkeit durch die Verschiedenartigkeit der Nahrung entwickeln, da mit der abweichenden Nahrung auch eigenthümliche innere oder äussere Organisationsverhältnisse parallel laufen. Dazu kommt, dass diejenigen Thierformen, welche von andern leben, das zu grosse Uebergewicht der Pflanzenfresser in engere Grenzen verweisen, wodurch einmal der zu starken Vernichtung der Pflanzenwelt und dem übermässigen Vorwalten der Pflanzenfresser als Glieder der Thierwelt Schranken gesetzt werden.

Wir bemerkten bereits oben, dass die geographische Verbreitung der Thiere keineswegs auf eine gleiche Weise bearbeitet sei, wie es mit der der Pflanzen der Fall ist. Wir besitzen nur einige auf einzelne Klassen sich beziehende Vorarbeiten, wie das erwähnte Werk von Zimmermann über Säugethiere.

Jedoch liefern alle die genannten Arbeiten nur höchst dankenswerthe Materialien, aber keineswegs eine umfassende wissenschaftliche Behandlung der Gegenstände in der Weise, wie sie die Pflanzenkunde aufzuweisen hat. Der Gang, den solche Untersucher zu nehmen haben, ist übrigens durch die Botaniker bereits im Allgemeinen vorgezeichnet, nur wird er hier und da Modificationen zu erleiden haben. Die Lehre von der Verbreitung der Thiere wird ebenso wie die der Pflanzen sehr zweckmässig mit den Bedingungen beginnen, welche das Bestehen der thierischen Organisation in einzelnen Erdräumen möglich machen und dann erst auf das Vorkommen und die Vertheilungsweise sowohl in Bezug auf das numerische Verhältniss der einzelnen Arten zur Gesammtzahl der Thiere, als auch auf Individuenzahl in den einzelnen Erdräumen als ihrer eigentlichen Aufgabe übergehen können.

Die geographische Vertheilung der Thiere wird demnach in

folgende Abschnitte zerfallen:

A) Bedingungen der Verbreitung.

a) Physische:

Licht, Feuchtigkeit, Temperatur, Zustand der Atmosphäre.

b) Tellurische:

Eigenthümliche Modificationen der Erdoberfläche, die sich als Boden und Wohnplätze kund geben.

Die Einwirkung der physischen Einflüsse erscheint allerdings in Bezug auf Pflanzen weit mächtiger und sichtlicher als auf die Thiere, auch scheinen über ihr causales Verhältniss noch vielfache Untersuchungen wünschenswerth, die aber wohl mehr der Zukunft als der Gegenwart anheimfallen möchten. Namentlich wird das genauere Eindringen in die feinsten Details der Lebensweise der Thiere und der Einfluss der Aussenwelt, besonders der physikalischen Erscheinung auf dieselben, diesen Zweig des Wissens mächtig fördern. Ableugnen kann man indessen den Einfluss der physikalischen Beschaffenheit der einzelnen Erdstriche auf ihre Fauna gewiss nicht. Im Gegentheil scheint er ein doppelter zu sein, ein mittelbarer und unmittelbarer. Der mittelbare Einfluss macht das Vorkommen von Pflanzen möglich, wodurch auch das Vorkommen von Thieren gegeben wird, der unmittelbare wirkt derart auf die Thierwelt ein, indem er auf die Formen der Thiere als Arten und Abarten, Gattungen u. s. f. influirt und die Abweichungen der Thierformen in den einzelnen Erdräumen bedingt.

Selbst die, welche die Mannigfaltigkeit der Thierwelt vom Bestreben der Natur, den mannigfachen Formen derselben Erdräume einen allgemeinen, wenn auch versteckten Charakter aufzudrücken, herleiten wollen, möchten mit dieser Ansicht schwerlich ausreichen. Die Form (äussere Erscheinung) der Thiere ist zwar für die Physiognomik der Natur sehr wesentlich, jedoch dürfte sie nur der äussere Ausdruck eines eigenthümlich modificierten innerer Lebensthätigkeit sein, einer Lebensthätigkeit, die ohne eigenthümlich abgeänderte physische und tellurische Einflüsse nicht bestehen kann. Den Elephanten, den Löwen u. s. f. kann man zwar im ziemlich hohen Norden in erwärmten Räumen am Leben erhalten, aber an eine Acclimatisirung wird wohl Niemand denken. Ihr ganzer Lebensprocess weist sie auf südlichere Himmelsstriche an.

Schon dies aus der Erfahrung gegriffene, für Jeden fassliche Beispiel deutet auf den unverkennbaren, unmittelbaren Einfluss einer geeigneten Temperatur als nothwendiges Bedingniss für einzelne Thierformen. Darum gehen auch selbst die auf grosse Räume verbreiteten Thierformen nach den Polen hin bis zu gewissen Breiten oder umgekehrt. Namentlich brauchen alle organischen Körper, wenigstens zu bestimmten Jahresepochen, einen gewissen Grad Wärme zu ihrem Gedeihen und um sich fortzupflanzen. Der Einfluss der Temperatur auf das Vorkommen und Lebensthätigkeit der Thiere zeigt sich am sichtlichsten bei den Winterschläfern und der Ankunft der Zugvögel. Die grosse Mannigfaltigkeit der Arten in der Nähe des Aequators und in wärmeren Klimaten überhaupt, dürfte wohl auch nicht ganz unabhängig vom Klima sein und nicht von der Vegetation allein abgeleitet werden können. Wenn wir im Norden die organische Schöpfung bei höheren Temperaturgraden, die nur kurze Zeit dauern, gleichsam erwachen sehen, wie sollte Gegenden, wo stets ein solcher Temperaturgrad bleibt, bei welchem im Norden dieses Erwachen stattfindet, nicht die Möglichkeit der Entfaltung einer weit grösseren Menge von Formen gegeben sein? Welchen speciellen, in Bezug auf die Pflanzen bereits zur Genüge anerkannten Einfluss die Temperatur der verschiedenen Jahreszeiten (Isothermen), die mittlere Wärme der Sommer (Isotheren) und die Kälte des Winters (Isochimenen), ferner die mittlere Temperatur der einzelnen Monate (Menothermen) und die Temperatur des Bodens (Isogeothermen) auf die thierische Organisation haben, möchte erst nach einer genaueren Kenntniss der Faunen der einzelnen Länder mit grösserer Sicherheit zu bestimmen sein, während man jetzt wohl nur sagen kann, dass die Abhängigkeit gewisser Thierformen von Einflüssen der Temperatur, die wir schon oben berührten, ebenso wie die Analogie mit den Pflanzen (als organische Wesen) auch den Einfluss der Wärme auf die Verbreitung der Thierformen sehr wahrscheinlich macht. Auch die Thiere, welche vermöge ihrer Organisation selbst eine grosse innere Wärme entwickeln, wie Säugethiere und Vögel, scheinen einige Grade Temperatur weniger einen geringeren Einfluss auszuüben, weil sie vermöge dieser grossen inneren Wärmeentwickelung dem Mangel der niedrigeren Lufttemperatur eher zu widerstehen vermögen. Wir sehen daher den Tiger in Asien ziemlich hoch nach Norden streichen und finden ursprünglich südliche Vögelformen auch in nördlicheren Strichen. Umgekehrt begeben sich freilich auch die Thiere des Nordens in sehr kalten, strengen Wintern weiter nach Süden, um eine für ihre Existenz geeignetere Temperatur aufzusuchen. — Unbezweifelter, ja man kann sagen entschiedener als bei den im freien Zustande lebenden Thieren, wirkt das Klima auf die gezähmten Thiere, wozu freilich auch die Nahrung das ihrige beiträgt.

Die Temperatur kann überdies auf das Thier auch unmittelbar einwirken, indem sie das Vorkommen der ihm zur Nahrung dienenden Thiere oder Pflanzen vermittelt. So erscheinen die Insecten in der kalten und gemässigten Zone im Frühling, in der heissen nach der Regenzeit gleichzeitig mit der Vegetation, während sie in der heissen Jahreszeit (wie bei uns im Winter) im Versteck zubringen sollen (Burmeister S. 631).

Der Einfluss des Lichts auf das thierische Leben, mithin auch wohl der einzelnen Formen, welche die Träger desselben sind, lässt sich wohl nicht ableugnen. Es wirken nicht allein hellere Tage auf die Lebensthätigkeit der Thiere ein, sondern auch die einzelnen Modificationen von hell und dunkel. Die Mehrzahl der Thiere ist nur bei Tage thätig, während andere in der Dämmerung oder zur Nachtzeit ihre ganze Lebensthätigkeit entfalten, wie viele Schmetterlinge, Eulen und die Fledermäuse. Auch übt der Einfluss des Lichts bei der Farbenentwickelung vieler Thiere, die bei den einzelnen Arten nicht gleichgültig ist, einen mächtigen Einfluss aus. Dazu kommt, dass einer der eigenthümlichen Merkmale darin besteht, das sie entweder mit eigenen das Licht aufnehmenden Organen ausgestattet sind, oder nicht, eine Einrichtung, die für die Mannigfaltigkeit der Form sowie zur Modification der Lebensphäre der Thierwelt auf das Entschiedenste einwirken muss.

Die Menge der Feuchtigkeit möchte wenigstens für manche Thierformen ebenfalls nichts weniger als gleichgültig sein. Manche Thiere bedürfen entschieden einer feuchten Atmosphäre, wie namentlich die Mehrzahl der krebsartigen Thiere, welche das Land bewohnen (z. B. die Asseln) und die mit ihnen in mehrfachen Beziehungen verwandten Myriopoden, daher halten sie sich unter Gegenständen versteckt, welche die Feuchtigkeit der Luft aufsaugen oder die feuchten atmosphärischen Niederschläge länger an sich behalten; eine Erscheinung, die wohl einerseits mit dem Bedürfniss des Körpers, stets eine feuchte äussere Bedeckung zu behalten, theils auch mit ihrer Respiration zusammenhängen mag. Andererseits wirkt aber auch zu grosse Feuchtigkeit zerstörend auf die Vermehrung vieler für den Landaufenthalt bestimmter Thiere, namentlich auf Insecten.

Die Winde äussern theils durch die Wärme oder Kälte, welche sie erzeugen, auch durch die grösste oder geringe Menge von Feuchtigkeit welche sie in die Athmosphäre bringen einen Einfluss auf die Thiere, der aber streng genommen wohl nicht nur ein mittelbarer genannt werden kann. Unmittelbarer erscheint dagegen schon der Einfluss der Winde bei der Verbreitung mancher Thiere in Räumen, wo sie sonst nicht vorkommen; dass die Seethiere in ungeheuer ferne Räume verschlagen oder getrieben werden, wo sie sonst nicht vorkommen, ist eine bekannte Erscheinung, die aber auch für die geographische Verbreitung nicht gleichgültig sein kann; denn gelangen sie in solche Strassen, deren klimatische Lage ihrer Vermehrung nichts entgegenstellt, so werden sie in denselben einheimisch und bürgern sich als Glieder der Fauna auf eine ähnliche Weise ein wie die Pflanzen, deren Samen der Wind in sehr entlegene Länderstrecken trägt.

Zur Zeit ist es aus Mangel jahrelang fortgesetzter Untersuchungen, die zur gründlichen Erforschung der Producte eines Landes unerlässlich sind, noch nicht möglich, selbst nur ein einigermassen vollständiges Bild von den Vögeln zu geben, welche die fraglichen Ländergebiete bewohnen.

So viel sich aus den im Museum der Akademie aufgestellten Materialien schliessen lässt, kann die ornithol. Fauna der Kurilen, Aleuten und der Russisch Amerikan. Besitzungen mit Recht auf einen eigenthümlichen Charakter Anspruch machen, da sie nicht nur eine Menge eigenthümlicher Arten, sondern auch solche Formen enthält, die nach den neuerdings herrschend gewordenen Ansichten eigene Gattungen darstellen.

Zu den eigenthümlichen Formen scheinen Fringilla arctoa, Emberiza unalaschkensis, E. rufina, E. chrysops, spinoletta, E. atratar Larus glaucopterus und brevirostris, Thalassidroma scapulata und orientalis, Puffinus curilicus, Diomedea brachyura, Uria carbo, Brachyrhamphus marmoratus, Wrangelii, brachypterus, Kittlitzii, und antiquus, Ptychorhamphus aleuticus, Phaleris microceros, pusilla, tetracula, dubia, camtschatica, Tyloramphus cristatellus, Ombria psittacula, Cerorhina (seu Chimerina) orientalis, Fratercula corniculata und cirrata, Anser canagicus u. leucopareus, Anas Stelleri, sowie mehrere Scharben, Carbo perspicillatus, violaceus, urile und cincinatus zu gehören.

Diejenigen der eben genannten Formen, welche am meisten dazu beitragen der ornithologischen Fauna der genannten Länder ganz besonders einen eigenthümlichen Charakter zu geben, da sie sich als Typen von Gattungen darstellen, gehören sämmtlich der Familie der Alken an, einer Familie, die in der östlichen Hälfte der nördlichen Hemisphäre wenige Repräsentanten hat, während die Kurilen. Aleuten und Nordwestküste nicht blos aus allen Gattungen des westlichen Nordens Typen oft derselben Arten (Alca tordā, Uria Brunnichii, U. troile Mergulus alle?) aufzuweisen haben, sondern ausserdem noch eigenthümliche Arten (Uria carbo Fratercula corniculata und cirrhata) und mehrere eigenthümliche Gattungen Brahyrhamphus (5 Species), Ptychorhamphus (1 Spec.), Phaleris (5 Spec.), Tylorhamphus (1 Spec.) Ombria (1 Spec.), Cerorhina (1 Spec.) darbieten, so dass ihnen also 6 Gattungen und 17 Arten eigenthümlich sind, während der hohe Norden Europas, Grönlands und Spitzbergens, höchstens drei eigene Formen (Alca impennis Alca fratercula und Uria Mandtii aufzuweisen haben dürfte. Die Alkenfauna des europ. Hochnordens würde sich demnach der der Aleuten, Kurilen und der Nordwestküste von Amerika wie 1 zu 6 verhalten. Wegen der grossen Zahl der Arten kann man also wohl sagen, dass auf den Aleuten die Alken das Maximum der Verbreitung in Bezug auf Artenzahl haben. Die Gattungen der Scharben der Nordküste von Amerika übertrifft die des europ. Nordens stets um das Doppelte, indem bereits dort vier eigenthümliche Formen (Carbo perspicillatus, bicristatus violaccus, urile und cincinatus) aufgefunden sind, während die nordeurop. Arten fehlen.

Ausser den erwähnten eigenthümlichen Formen bietet die ornithologische Fauna auch einige wenige im nördlichen Europa und fast im Norden der ganzen Welt vorkommende Formen, wie Corvus corax, C. corone, Regulus ignicapillus, Loxia curvirostra, Certhia familiaris, Charadrius hiaticula, Tringa Temminckii, T. calidris, T. maritima, Strepsilas collaris, Procellaria glacialis, Larus tridactylus, canus, Anas histrionica, Anas spectabilis.

Anderentheils finden sich aber auch Formen, die dem Norden Amerikas eigenthümlich angehören, wie Corvus Stelleri, Sylvia celata, melanocanota, Muscicapa cucullata, Trochilus rufus, Hirundo bicolor, Alcedo alcyon, Turdus naevius, migratorius, minor, Fringilla melodia, F. rufa, Picus villosus, Tetrao obscurus, Ardea herodias.

Man kann daher der Fauna der fraglichen Länder trotz vieler Eigenthümlichkeit eine Beimischung von nordeuropäischen und nordamerikanischen Gegenständen nicht absprechen, dazu gesellen sich auch noch einzelne ostsibirische Formen, wie Parus sibiricus. Abstrahirt man von den Eigenthümlichkeiten, so scheint der nordamerikanische Charakter mehr herrschend als der nordeuropäische Denn die Zahl der amerikanischen Arten ist grösser als die Zahl der auch im Norden von Europa vorkommenden Formen, auch sind die in Europa vorkommenden Formen gerade solche, die auch in Nordamerika sich finden.

Wirft man einen Blick auf den Reichthum der bis jetzt bekannten Fauna der Kurilen, Aleuten und der Nordwestküste in Bezug auf die aus den einzelnen grossen ornithologischen Ordnungen entdeckten Formen, so erscheint im Verhältniss zur Zahl der überhaupt bekannten Land- und Wasservögel,*) die der Wasservögel am zahlreichsten, denn die von dorther bekannten Landvögel verhalten sich zu den Schwimmvögeln wie 1 zu 8. Da die fraglichen Länderstrecken kleine Inseln oder vom grossen Ocean bespültes Küstenland sind, die sich vorzüglich zum Aufenthalt von Wasservögeln eignen, so scheint die verhältnissmässig grosse Zahl der bis jetzt beobachteten Wasservögel dadurch erklärt. Indessen dürfte doch auch zu beachten sein, dass die meisten der bis jetzt nach Europa gebrachten Vögel, worauf sich die Kenntnisse der Fauna begründen, auf See-Expeditionen requirirt wurden, während die daran Theil nehmenden Naturforscher nur kürzere Zeit auf den Inseln oder Festlande selbst verweilten, und um so weniger also auch die Zugvögel der von ihnen bereisten Gegenden selbst nur mit einiger Vollständigkeit sammeln konnten, daher auch verhältnissmässig weniger an Land-

^{*)} Langsdorff (Reise um die Welt II, 61) sagt, dass er in Sitka Land- und Singvögel fast gar nicht bemerkt habe.

vögeln erbeuten konnten. Wir dürften daher in Bezug auf letztere noch manche Bereicherungen erwarten, wiewohl es auch an Ergänzungen für die Schwimmvögel nicht fehlen wird.

Enumeratio.

Avium insularum Aleuticarum et coloniarum Rossico — Americanarum, additis observationibus synonymiam eorum spectantibus.

Rapaces.

Fam. Diurnae.

Falco fulvus L.

Syst. Nat. ed. XII. T. 1. pag. 125. No. 6. — Aquila nobilis Pall. Zoogr. 1. p. 338.

Kittlitzius (Lütke, Voyage III. p. 269) hanc speciem non solum in Europa et Asia boreali ad Camtschatcam usque sed etiam in America ad sinum Hudsonicum usque obviam in insula Sitcha vidisse affert.

[Nach den Mittheilungen L. M. Turner's, Contr. to the Nat. Hist. of Alaska (1886), p. 158, ist Aquila chrysaëtos (L.) auf den aleutischen Inseln ein gemeiner Vogel, der im März dort brüten soll. Dybowski und Taczanowski fassen Aquila nobilis Pall. als selbstständige Art auf und weisen dieselbe für Kamtschatka nach (Bull. de la Soc. Zool. France. T. 9. 1884).]

Aquila marina. Stell. ap. Pall.

Pall. Zoogr. 1. p. 343. — Aquila pelagica Pall. Zoogr. 1. p. 343. — Falco leucopterus Temm. Pl. col. tab. 489. — Falco (Haliaëtos) imperator Kittl. Isis 1832. p. 1102.

Teste Pallasio a Stellero et Billinghio in insulis inter Asiam

et Americam sitis. Frequentissime in insula Behringsii.

[Die von Brandt vorstehend gegebene Synonymie bezieht sich auf Thalassoaëtus pelagicus (Pall.), der irrthümlich, wie Stejneger gezeigt hat, von den Behrings-Inseln aufgeführt wird. Th. pelagicus ist gemein auf Kamtschatka, aber noch nie, weder auf den Aleuten noch auf dem Festlande von Amerika, gefunden worden. Alle diesbezüglichen Angaben und Beobachtungen beziehen sich auf den unten aufgeführten Haliaëtus leucocephalus (Linn.), der auf den Aleuten ganz ausserordentlich häufig ist.]

+Falco albicilla. Lath. et. Gm.

Aquila albicilla Briss. Orn. 1. p. 427. — Pall. Zoogr. 1. p. 345.

— A. ossifraga Pall. ib. p. 348 n. 24.

Occurrit teste Pallasio (l. c. p. 349) in insulis Curilicis et versus Americam sitis.

[Haliaëtus albicilla (L.) ist von den Aleuten noch nicht nachgewiesen. Turner betont dies ausdrücklich.]

+Falco leucocephalus. Linn.

Syst. Nat. 12 ed. 1. p. 124. — Aquila leucocephala Pall. Zoogr. 1. p. 347.

Teste Lansgdorffio in insula Sitcha et Kadiak nidificat.

+Falco atricapillus. Wils.

Americ. Orn. VI. p. 80. tab. 52. fig. 3. — F. regalis Temm. Pl. col. tab. 495.

Specimen eximium adultum Museum Wrangelio debet ex ora Americae boreali-occidentali missum.

[Falco columbarius L. ist bis jetzt nur vom Festland von Amerika nachgewiesen worden.]

Fam. Nocturnae.

+Strix nyctea Linn.

Syst. nat. et. 10 T. 1. p. 93. n. 8. — Pall. Zoogr. 1. p. 312. Teste Langsdorffio (Reise um die Welt, II. p. 91) in Sitcha.

+Strix nisoria Meyer.

Wetter. Ann. Bd. 1. Heft. 1. S. 268. — Stryx doliata Pall. Zoogr. 1. p. 316 n. 6.

[Surnia ulula (L.) ist nur in sehr wenigen Exemplaren aus dem Norden Alaskas bekannt geworden. Häufig dagegen ist Surnia ulula caparoch (Müll.), welche weit nach dem Süden hinabgeht und gewiss auch Sitka bewohnt. Hierher gehört wahrscheinlich Surnia ulula hudsonia Coues bei Hartlaub, J. f. O. 1883. p. 265. ef. Turner l. c. p. 164 und Nelson, Report upon Nat. Hist. Coll. made in Alaska between 1877 and 1881 (1887). p. 155.]

WStrix passerina. = A. recent

Langsdorff. Reise. p. 93. n. 11. — Str. dasypus Bechst. Naturg. II. Bd. 2. p. 972.

Haec species in insula Sitcha occurrit. Langsdorffius avem ab ipso observatam non accuratius descripserit et sub nomine Strigis passerinae varii auctores varias species designaverint, Strigem dasypum Bechst. facile suspicari potest in Asia boreali et America observatam et a nonnullis auctoribus pro Str. passerina habitam.

[Nyctala Tengmalmi Richardsoni (Bp.) wie Megascops asio

Kennicottii (Elliott) kommen beide in Alaska vor. Letztere wird speciell von Nelson für Sitka genannt.]

Passeres.

Fam. Dentirostres.

Muscicapa guttata. Pall. Zoogr. 1. p. 465.

Obs. M. guttata Pallasii avis mihi adhuc obscura ad Turdos ut videtur releganda. Glogerus cum Turdo minore conjungere vult (Handb. der Vögel Europas 1. p. 177) cui quidem sententiae nondum accederem.

[Der Typus von Muscicapa guttata Pallas ex Alaschka befindet sich im Kgl. Zoolog. Museum zu Berlin. Pallas giebt von dem Vogel (l. c.) die folgende Diagnose: "Muscicapa supra furva luteo punctata, subtus pallida nigro variegata, cauda rufa." Aus dieser wie aus der derselben folgenden längeren Beschreibung des genannten Autors scheint mir mit Sicherheit hervorzugehen, dass sich die Mittheilung auf einen jungen Vogel bezieht. Und das ist M. guttata in der That. Nach Vergleich mit dem im Museum befindlichen Material ist M. guttata Pall. als junger Vogel zu Turdus Pallasi Cab. (T. Pallasi b. nanus auct.) zu ziehen, welcher Namen dann als Synenym zu dem von Pallas gegebenen zu betrachten sein wird.

Seebohm in dem 5. Bande des British Catalogue (p. 200) wie viele andere Autoren stellen M. guttata Pall. als Synchym zu Turdus aonalaschkae Gmel. Diese Art wurde nach einem angeblich aus Unalaschka stammenden Exemplare zuerst von Latham in der General Synopsis (2. p. 23) unter dem Namen Aonalaschka Thrush beschrieben: "Size of the lark; crown and back brown, marked with obscure dusky spots; breast yellow, spotted with black; wing coverts, prime quills, and tail dusky, edged with testaceous." Auf diesen von Latham beschriebenen Vogel begründete Gmelin seinen Turdus aonalaschkae (Syst. Nat. 1. p. 808: "Fuscus, atro maculatus, pectore flavo nigro maculata, tectricibus alarum remigibus primariis rectricibusque atris, margine testaceis). Aus den vorstehend wiedergegebenen Beschreibungen geht zunächst hervor, dass sich diese auf einen alten Vogel beziehen, der schwer zu deuten ist, nicht aber, wie Nelson (l. c. p. 219) irrthümlich annimmt, auf einen jungen Vogel, "of a bird in its first plumage". Die Worte der Latham'schen Beschreibung: back brown with obscure dusky spots scheinen mir zweifellos auf ein altes Individuum hin-

zuweisen. Aus der eben wiedergegebenen Diagnose Latham's geht aber ferner hervor, dass der dort beschriebene Vogel gar nichts mit der Pallas'schen M. guttata zu thun hat. Die von Pallas und von Latham gegebenen Beschreibungen wiedersprechen sich direct: "back brown with obscure dusky spots" bei dem einen Autor, "supra furva luteo punctata" bei dem anderen. Latham's Beschreibung ist sehr ungenügend, zweifelhaft und lässt die weiteste Deutung zu. Vielleicht bezieht sie sich gar nicht auf einen Turdus sondern auf die Art einer andern Gattung. Die von Latham gegebene und von Gmelin wiederholte Vaterlandsangabe dürfte gleichfalls als nicht absolut sicher zu betrachten sein.

Pallas führt bei seiner Muscicapa guttata Latham's Oonalaschka Thrush mit einem Fragezeichen als Synonym auf. Coues (Birds Colorado Valley 1. p. 21), der sich eingehend mit der Deutung dieser Arten beschäftigt hat, ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass Muscicapa guttata mit der grössten Wahrscheinlichkeit mit Turdus nanus Aud. zu vereinen sei. Er steht nur davon ab den von Pallas gegebenen Namen zu adoptiren, weil es zweifelhaft sei, auf welche der Localracen er sich beziehe. Mir scheint es jedoch zweifellos festzustehen, dass M. guttata nur mit Turdus (Hylocichla) Pallasi b. nanus der amerikanischen Autoren in Beziehung zu bringen ist. Ich würde daher vorschlagen, den auf Grund der nicht zu deutenden Latham'schen Beschreibung gegebenen Gmelin'schen Namen Turdus aonalaschkae einzuziehen und an Stelle desselben den von Pallas zu setzen, der nach dem vorhandenen Typus sicher zu deuten ist. Nachfolgend eine kurze Synonymie der Art:

+ Hylocichla guttata (Pall.).

1826. — Muscicapa guttata Pall. Zoogr. Ross. as. 1. p. 465. 1839. — Turdus nanus Aud. 0. B. p. 201. pl. 419 (auf der Tafel als T. minor!) - Baird Cass. Lawr. Birds N. Amer. p. 213 (1858). — Selat. P. Z. S. 1859. p. 325. — Baird. Rev. p. 15 (1864). — Dall und Bann. Tr. Chicago Acad. 1. 1869. p. 662. — Ridgw. Phil. Acad. 21. 1869. p. 129. Hylocichla nana (Aud.), Coues, Ibis 1865 p. 163. — Turdus (Hylocichla) nanus (Aud.), Coues Pr. Phil. Acad. vol. 18. 1866. p. 65. - Hylocichla nanus Aud. Nelson Cruise Corvin p. 55 (1881).

Turdus minor auct. Kittlitz, Denkwürdigkeiten 1. p. 209. 1858. —

1872. - Turdus Pallasii Cab. var. nanus Aud. Coues, Key N.

Am. Bds. p. 72. — Baird, Brewer und Ridgw. Hist. N. Am. Birds p. 20. (1874).

1878. — Turdus (Hylocichla) Pallasii Cab. b. nanus Aud. Coues Birds Col. Valley. p. 21.

1881. — Turdus aonalaschkae Seeb. nec. Gmel. Cat. Brit. Bds. vol. 5. p. 200.

1882. — Turdus Unalaschkae Bean nec Gmel. Proc. U. St. Nat. Mus. p. 145.

1883. - Turdus Pallasii nanus Aud. Hartl. J. f. O. p. 269.

1887. — Turdus aonalaschkae Nelson nec Gmel. Nelson — Henshaw Rep. Nat. Hist. Coll. Alaska p. 218.]

+Bombycilla garrulla Vieill.

Ampelis garrula Linn., Syst. Nat. ed. 12. T. 1. p. 297. n. 1. Parus Bombycilla Pall., Zoogr. 1. p. 548.

Teste Langsdorffio 1. c. II. p. 91. In Norfolksund (Sitka). [In Alaska nicht häufig. Beobachtungen über das Vorkommen auf den Aleuten, wie eine Bestätigung des Vorkommens auf Sitcha, durch neuere Forscher liegen nicht vor.]

+Turdus auroreus.

Pall. Zoogr. 1. p. 448 n. 87. In insula Kadiak.

[Neuere Bestätigungen dieses Vorkommens besitzen wir nicht.] + Turdus migratorius.

Gm. Syst. Nat. I. 2. p. 811. In insula Sitcha.

Turdus fuscatus.

Pall. Zoogr. I. p. 451.

In Camtschatka et in insulis teste Pallasio, Billingho et Merckio invenerunt.

[Selten auf der Behrings-Insel und nur als Irrgast auf Kamtschatka; Stejneger, Results of ornith. Expl. in the Commander Islands and in Kamtschatka (1885) p. 307. Von den Aleuten bis jetzt nicht nachgewiesen.]

+Turdus naevius.

Lath. Gen. Syst. of Birds, Uebers. v. Bechst. II. 1. p. 23. — Gm. Syst. Nat. I. 2. p. 817 n. 59.

In insula Sitcha a Longsdorffio, l. c. II. p. 91.) et Kittlitzio observatus.

+Turdus minor. = restulator

Gmel. Syst. nat. I. 2. p. 809. — Merula minor, Swains. et Richards. North. Zool. II. p. 179. tab. 36.

Specimina ex insula Sitcha relata Kittlitzio debemus.

Sylvia trochilus.

Lath. Ind. II. p. 550. n. 155. — Motacilla trochilus Pall. Zoogr. I. p. 494.

Stellero auctore (cf. Pallas) non solum in insulis Curilicis sed etiam in insulis inter Asiam et Americam sitis invenitur.

[Phyllopseustes borealis (Blas.) cf. Stejneger l. c. p. 302 und Nelson l. c. p. 214.]

+Sylvia Wilsonii Bon. Synops.

Muscicapa pusilla Wils. Amer. Orn. tab. 26. Fig. 4. — M. cucullata Swains. apud Kittl. Lütke, Voyage III. p. 267.

In insula Sitcha a Kittlitzio observata.

Motacilla pileolata (Pall. Zoogr. I. p. 497). Num a Sylvia Wilsonii cui valde affinis re vera distincta?

[Sylvia Wilsonii = Sylvania pusilla (Wils.). Sylvania pusilla pileolata (Pall.) brütet auf Kadiak und Sitka. Die Subspecies pileolata ist constant durch intensivere Färbung von den Vögeln von Nord-Alaska unterschieden.]

→Sylvicola regulus Kittl. = Regulu set olivicos apud Liitke, Voyage T. III. p. 267.

Videtur species nondum descripta. In insula Sitcha observata. [Kittlitz, Denkwürdigkeiten Bd. 1. p. 211.]

+Sylvia celata Bp.

Am. Orn. II. tab. 5. fig. 2. — Sylvicola elata Kittl. apud Lütke l. c. III. p. 267.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relata.

[Helminthophaga celata (Say.) Brandt Ic. Av. Rossic. t. 1 fig. 6.

- Kittlitz, Denkwürdigkeiten 1. p. 211. - Turner, 1 c. p. 178.

— Nelson, l. c. p. 200.

Neuere Beobachter haben diese Art weder von den Aleuten noch von Sitka nachgewiesen, dagegen wurde die ihr nahestehende, subspecifisch getrennte *Helminthophaga celata lutescens* (Ridgw.) sowohl auf Kadiak wie auf Sitka gefunden.]

Regulus ignicapillus.

Glog. Handb. d. Vögel Europ. I. p. 397. — Motacilla proregulus Pall. Zoogr. I. p. 499. n. 133.

Specimen ex insula Sitcha relatum Kittlitzio debemus.

[Weder Regulus ignicapillus noch Phyllobasileus superciliosus = Motacilla proregulus Pall. sind in neuerer Zeit in beregtem Gebiet gefunden worden. Dagegen werden von den amerikanischen Zoologen

Regulus satrapa olivaceus Baird für Kadiak und Sitka und Regulus calendula (L.) für letztere Insel allein aufgeführt.]

-Troglodytes parvulus Koch.

Glog. Handb. Vögel Europas I. p. 384. — Motacilla troglodytes Linn. Pall. Zoogr. I. p. 500 n. 139.

Specimina a Kittlitzio ex insula Sitcha relata pectore et gula brunneis ab europaeis minime vero specifice, sed climatis influxa differre mihi videntur.

[Auf Sitka ist bis jetzt, so viel ich weiss, nur Troglodytes hiemalis pacificus Baird gefunden worden; cf. die Synonymie bei Stegnejer, Zeitschr. f. d. Ges. Ornith. 1884 p. 12.]

Motacilla citreola. Pall.

Reise III. Append. p. 696 n. 17. — M. citrinella Pall. Zoogr. 1. p. 503 n. 137.

Pallasio auctore non solum in Sibiria ad Camtschatcam usque sed etiam in insulis versus Americam sparsis invenitur.

[Motacilla ocularis Swinh. und Budytes flavus leucostriatus (Hom.) sind die beiden einzigen Bachstelzen, welche von neueren Forschern in dem beregten Gebiet gesammelt worden sind.]

+Anthus pratensis Bechst.

Naturg. Deutschl. III. p. 732 n. 3. — Motacilla cervina Pall. Zoogr. I. p. 511 n. 142.

In insulis versus Americam sitis frequens; cf. Pall. l. c.

[Sollte dies nicht Anthus cervinus Pall. sein? A. pratensis Bechst. ist stets nur irrthümlich aus Alaska u. von den Aleuten aufgeführt worden.]

+Anthus spinoletta Bp.

Synops. p. 90. n. 144. — *Alauda rufa*, Wilson V. p. 89, tab. 42. fig. 4.

In insula Unalaschka a Kittlitzio observatus. Lütke, Voyage III. p. 273.

-Hirundo bicolor Vieill.

Hist. Nat. d'Ois l'Amer. sept. p. 61. tab. 31. — *Hirundo viridis* Wils. Am. Orn. V. tab. 38. fig. 3.

Specimina ex insula Sitcha Kittlitzio relata museum academicum continet.

Hirundo rufa Gmel.

Gmel. Syst. nat. 1. 2. p. 1018 n. 18. — Vieill. Hist. nat d'Ois. de l'Americ. Sept. p. 60. tab. 30. — *H. americana* Wils. Am. Orn. 5. tab. 38. fig. 1, 2.

Sitcha et Kamtschatka Kittl. Quare forsan ab Aegypto usque ad Americam.

Haud parvo exemplarium numero speciminum comparato ad Glogeri sententiam accedatem *H. Savignii* ab *H. rufa* merens esse varietates climaticas.

[Hirundo rufa Gm. = Chelidon erythrogaster (Bodd.), Nelson l. c. p. 197; Turner, l. c. p. 176. Hierher gehörig auch Hirundo aonalashkensis Gmel. Syst. nat. 1. p. 1025.]

Fam. Conirostres.

Parus sibiricus Gm.

Gm. Syst. nat. 1. 2. p. 1013 n. 24. — Mésange de Sibérie. Buff. enl. n. 708. fig. 3. — Parus sitchensis Kittl. ap. Lütke, Voyage 3. p. 268. — Parus sibiricus var. sitchensis Kittl. Cat. Mus. Acad. Petrop. Mss.

Species distinctissima. Num. varietas *Pari palustris* a Pallasio, Zoogr. 1. p. 558, in nota indicata.

Specimina sitchaensia Kittlitzio debemus.

[Parus cinctus obtectus (Cab.)? — Einzelne Autoren ziehen P. sitchensis Kittl. zu P. rufescens Towns.]

-Alauda arvensis Linn.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 165. — A. coelipeta Zoogr. 1. p. 525 n. 151.

Occurrit non solum in Europa et Asia boreali ad Camtschatcam unde a Kittlitzio relata et etiam referente Pallasius in insulis inter Asiam et Americam sparsis.

[Amerikanische Forscher führen keine Art der Familie Alaudidae für das beregte Gebiet auf. Stejneger zieht die Pallas'sche A. coelipeta zum Theil zu seiner A. Blakistoni; vergl. hierüber die trefflichen Untersuchungen des Genannten in seiner Arbeit über die Commandeur-Inseln.]

Emberiza nivalis.

Linn. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 176. — Pall. Zoogr. II. p. 32. Pallasio teste insulis Curilicis et versus Americam sitis non deest.

Emberiza coronata Pall.

Zoogr. 2. p. 44. n. 208.

Billinghius ex insula Kadiak attulit; Pall. l. c.

[= Zonotrichia coronata (Pall.).]

Emberiza chrysops Pall.

Zoogr. 2. p. 45 n. 209. — ? Fringilla savannah, Wils. Kittl. ap. Lütke III. p. 273.

In insula Unalaschka detexit Billinghs et recentioribus temporibus observavit Kittlitzius.

Emberiza hyperborea Pall.

Zoogr. 2, p. 35. — E. rufina Kittl. apud Lütke. Voyage 3. p. 268. — Fringilla rufa Wils. Am. Orn.

In Asia maxima boreali a Merckio, in Sitcha a Kittlitzio.

Emberiza unalaschcensis Lath.

Gen. Syn. Uebers. v. Bechst. 2, 1. p. 199. — E. melodia Kittl. apud Lütke, Voyoge 3. p. 268.

Ex insula Unalaschka et Sitcha a Kittlitzio relata.

Emberiza gracilis Kittl.

Lütke, Voyage 3. p. 268.

In insula Sitcha a Kittlitzio detecta.

Emberiza atrata Kittl.

Mss. — E. mitrita Kittl. apud Lütke, Voyage 3. p. 268.

Ex insula Sitcha ab eodem relata.

Observ. Species omnes modo commemoratae callo palatino prorsus carent et ad fringillas transeunt.

Fringilla linaria L.

Ed. 10. 1. p. 182 n. 23. — Passer linaria Pall. Zoogr. 2. p. 25. In insulis Curilis non solum sed etiam in insula Kadiak reperta auctore Pallasio.

Fringilla arctoa nob.

Passer arctous Pall. Zoogr. Zoogr. 2. p. 21. — ? Linaria (Leucosticta) tephrocotis Swains. et Richardson, North. Zool. 2. tab. 50.

Inde a Jenisei usque ad insulam Kadiak, Pall. l. c.

[= Leucosticte griseonucha (Brandt), Turner, l. c. pl. 8. Der Vogel von den Kurilen, welchen Pallas als Passer arctous var. β 1 aufführt, scheint noch nicht wieder aufgefunden zu sein.]

Fringilla enucleator.

Loxia enucleator L. S. n. ed. 12. p. 229. — L. psittacea Pall. Zoogr. 2. p. 5.

Teste Pallasio in insula Kadiak repertus.

Fringilla chloris Glog.

Handb. Vög. Europ. 1. p. 332. — Coccothraustes chloris Pall. Zoogr. 2. p. 13.

In insulis Curilicis et in insulis Evis non in America boreali. Quare dubitant faunae nostrae adnumeranda.

[Chloris kawarahiba (Temm.)?]

Loxia curvirostra L.

S. n. ed. 10. 1, p. 171, n. 1, — Pall. Zoogr. 2, p. 4,

Ex insula Sitcha specimina retulit amicus Kittlitzius.

[Vergl. die eingehenden Mittheilungen über Loxia curvirostra minor (Brehm) bei Nelson — Henshaw, l. c. p. 173.]

Corvus corax L.

S. n. ed. 10. 1. p. 105. n. 1. — Pall. Zoogr. 1. p. 380 n. 42.

Jam a Stellero etiam in Camtschatka et insulis versus Americam sitis observatus; nuper a Kittlitzio ex insula Sitcha allatus.

[= Curvus corax sinuatus (Wagl.).]

Corvus corone L.

S. nat. ed. 10. 1. p. 105. n. 2. — Pall. Zoogr. 1. p. 381. n. 43.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relata. Kittlitzius (Lütke, Voyage 3. p. 268) Corvo ossifraga habuit, cui sententiae non accederem.

[= Corvus caurinus Baird. Bischoff sowohl wie Bean fanden diese Krähe auf Sitka ungemein häufig als Brutvogel.]

Corvus Stelleri.

Pall. Zoogr. 1. p. 393.

Species a Stellero in promontoria Eliae Americeo detecta a Langsdorffio (Reise um die Welt 2, p. 91) quoque in insula Sitcha observata unde Kittlitzius nuper museo Academiae attulit.

• [Alle neueren amerikanischen Forscher fanden Cyanocitta Stelleri (Gm.) häufig auf Sitka.]

Certhia familiaris L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 118. n. 1.

In insula Sitcha observavit Kittlitzius (Lütke l. c. 3. p. 267).

[= Certhia familiaris americana Bp.]

Trochilus rufus Gm.

Syst. nat. T. 1. P. 1. p. 497 n. 57.

Mense Majo in insula Sitcha apparet unde specimina plurima a Kittlitzio et aliis sund alata.

Fam. Syndactyli.

+Alcedo al cyon L.

Syst. nat. ed 10. T. 1. p. 115. n. 3. — Pall. Zoogr. 1. p. 437.

A Langsdorffio et Kittlitzio in Sitcha observata. Specimen Kittlitzii in Museo academico.

Scansores.

+Picus villosus Gm.

Syst. nat. T. 1. P. 1. p. 435 n. 16.

Ex insula Sitcha Museo academico retulit Kittlitzius.

+Picus mexicanus Nutt.

Man. of Ornith. T. 2 p. 603. — Colaptes collaris Vig. Zool. Journ. vol. 6. p. 354.

E coloniis americanis Wrangelius misit.

Gallinaceae.

+Tetrao obscurus Say.

Long's Exped. 2. p. 202. — Swains. et Rich. North. Zool. 2. p. 344. t. 59, 60. — Bon. Americ. Orn. 3. tab. 18.

Specimen femineum a Kittlitzio relatum exstatin museo academico.

[= Tetrao obscurus fuliginosus Ridgw. Die Abbildung bei Brandt, Jeon. t. 3, bezieht sich wohl auf diese Art.]

+Tetrao lagopus L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 159. — Pall. Zoogr. 2. p. 63 n. 220. — *Tetrao saliceti* Temm. Man. d'Ornith. ed 2. T. 2. p. 471.

In tota Rossia vulgaris et teste Stellero quoque in insulis aleuticis.

Num Tetrao lagopus Temminekii in Rossia pari modo occurrat nondum innotuit. Langsdorffius (Reise II. p. 91) dicit in insula Sitcha lagopodes esse loris nigris vix conspicuis.

Grallae.

+Haematopus ostralegus L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 152.

Teste Langsdorffio (Reise II. p. 93) in Sitcha et Unalaschka.

+Haematopus niger Pall.

Zoogr. Ross. Asiat. T. II. p. 131 (1810). — Cuv. regn. anim. 2 ed. T. 1. p. 504. — Freycin. Voyag. Zool. tab. 34. — L'huitrier noir Sonnini. Hist. nat. de Buffon T. 59. p. 65. — Variété de l'huitrier Sewastianow Nov. Act. Acad. Petrop. T. 13. p. 350. — Haematopus ater Vieill. Gal. 230. — Ostralega atra Less. Trait. d'Ornith. p. 548.

In insulis aleuticis, nominatim in insula Kadiak, frequens. Specimina recentiora Wrangelio debemus.

[Neuere Beobachtungen haben auf Sitka, Kadiak wie auf den

J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten etc. 259

Inseln der Aleuten nur Haematopus Bachmanni Aud. nachgewiesen. Ueber das Vorkommen von H. ostralegus fehlt jede neue Nachricht.]

+Charadrius hiaticula L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 150. n. 2.

Specimina ex insula Sitcha allata Kittlitzio debemus. Ab europaeis Musei Academici haud differentia.

+Charadrius alexandrinus Pall.

Zoogr. 2. p. 144. var. β.

Avem in insula Kadiak occisam Billinghius Pallasio misit.

+Charadrius squatarola.

In insula Sitcha observavit Kittlitzius (Lütke, Vogage T. 3. p. 269).

[Die neuesten amerikanischen Forschungen haben das Vorkommen der folgenden Arten aus der Familie Charadriidae aut Sitka nachgewiesen: Charadrius squatarola (Linn), Ch. dominicus Müll. und Aegialites semipalmata Bonap.; A. mongolica (Pall.) ist, entgegen vielfachen Angaben, noch nicht mit Sicherheit auf den Aleuten gefunden worden.]

+Calidris arenaria Illig.

Prodr. Syst. mann. et av. p. 249. — Tringa tridactyla Pall. Zoogr. 2. p. 198. n. 308. — Charadrius calidris L. Syst. nat. ed. 12. T. 1. p. 230 n. 9. — Tringa calidris Briss. Ornith. 5. p. 236. — ? Tringa leucoptera Pall. Zoogr. 2. p. 169.

Specimina a Kittlitzio relata in Museo Academico servantur.

+Strepsilas interpres Illig.

Prod. p. 263. — Strepsilas collaris Temm. Man d' ornith. ed. 2. T. 2. p. 553. — Charadrius cinclus Pall. Zoogr. 2. p. 148. n. 268.

In insulis versus Americam sitis teste Pallasio observatus. Unalaschka (Kittlitz).

+Tringa Temminckii Leisl.

Nachtr. z. Bechst. Naturg. Deutschl. 1. p. 64. n. 9. Naum. Naturg. Vögel Deutschl. Bd. 7. p. 483. tab. 189.

A. Kittlitzio in insula Sitcha observata.

+Fringa alpina L.

Syst. nat. ed 10. T. 1. p. 149. n. 7. — Naum. Naturgesch. Vögel. Deutschlands Bd. 7. p. 426. Taf. 186. — *Tringa variabilis* Wolf und Meyer Taschenb. 2. p. 397. — *Scolopax alpina* Pall. Zoogr. 2. p. 176.

In insulis Oceani orientalis auctore Pallasio.

+Fringa maritima Brünn.

Orn. Bor. p. 54 n. 182. — Naum., Vögel Deutschl. 2. Ausg. Bd. 7. p. 467. t. 188. — ? Tringa canutus Pall. 2. p. 197.

Tringam maritimam non solum in Kamtschatka sed etiam in insula Unalaschka invenit Kittlitzius.

+Tringa subarquata Temm.

Man. d'Ornith. 2 ed. 2. p. 609. — Tringa falcinella Pall. Zoogr. 2. p. 188. n. 298 (avis ptilosi aestivali) et Tringa arquatella Pall. Zoogr. 2. p. 190. n. 299. (specimina ptilosi hiemali) — Tringa subarquata Güldenst. Nov. Comm. Petrop. vol. 19. n. 471.

In insula Behringii a Stellero observata, Billinghio e Curilis allata. Species Pallasianae mihi adhuc dubiae. *Tringa arquatella* Pall. species mihi videtur dubia forsan *Tringae subarquatae* juvenis?

[Ridgway hat nachgewiesen (Bull. N. O. C. 1880. p. 160), dass der von Pallas von den Kurilen als *Tr. arquatella* beschriebene Vogel zweifellos zu *Tringa Couesi* zu ziehen ist. Eine Abbildung dieser Art im Sommerkleide giebt Nelson-Henshaw, l. c. pl. 6. Hier (p. 103) findet sich auch eine Reihe biologischer Beobachtungen.]

+Tringa leucoptera Pall.

Zoogr. 2. p. 196.

Ex insula Kadiak misit Merk. [= Actitis hypoleucos (L.).]

+Tring a salina Pall. = Action. damaceusis.

Zoogr. 2. p. 196.

E Kamtschatka et insulis versus American sitis a Merkio missa. Species Tr. minutae affinis sed diversa ridetur.

[Tringa salina Pall. = Actodromas ruficollis (Pall.). Tringa salina Dresser, Bds. of Europa pt. 7. p. 4. = Actodromas damacensis (Horsf.). Diese wie die vorhergehende Art fehlen bei Turner und Nelson.]

+ Totanus flavipes Vieill.

Nuttal Man. of the Ornith. 2. p. 151. — Scolopax flavipes Wils. Americ. Orn. 7. p. 55. tab. 58.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relatus.

+Totanus vociferus Sab.

Totanus melanoleucus Vieill. — Scolopax vociferus Wils. 7. tab. 58.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relatus.

[Bischoff sammelte in neuerer Zeit auf Sitka einige Exemplare.]

· Totanus scolopaceus Lichtst.

Iringa glareola Pall. Zoogr. 2. p. 194. n. 303. tab. 60.

Antea jam a Merkio e Kamtschatka et insulis versus Americam Pallasio datus, nuper in Sitcha a Kittlitzio observatus. Specimina Kittlitziana in Museo academico.

[Trinya glareola Pall. = Heteractitis brevipes (Vieill). Die Amerikaner führen übrigens die nahe verwandte H. incanus (Gm.) für die Aleuten auf. Auf Kamtschatka kommen beide Arten vor. Stejneger (l. c. p. 132) hat sie eingehend behandelt.]

Tostanus fuscus Leisl. Nachtr. Bechst. Naturg. Heft 2.

p. 45. — Limosa fusca Pall. Zoog. 2 p. 187.

A Stellero et Merkio in insulis versus Americam sitis observata. $+Limosa\ rufa$ Briss.

Orn. 5. p. 281 p. 5. — *Limosa ferruginea* et *Limosa barge* Pall. **Zoog**. 2. p. 180, et 181. n. 291 et 292.

Teste Pallasio non solum per totam Sibiriam ad Kamtschatkam usque sed etiam in Curilis et insulis versus Americam sitis observatur.

[= Limosa lapponica Baueri (Naum.)]

? Limosa fedoa Vieill. Scolopax fedoa Wils. 7. tab. 56. fig. 4.

Observ. Specimen hujus avis Wrangelio debemus, quum autem exemplas Limosae fedoae verae, americanae comparare haud liceret signum interrogationis addidi, ob notas nonnullas descriptioni ab auctoribus datae hujus avis non satis congruas.

+Phalaropus rufus Pall. Zoogr. 2. p. 205. — Phalaropus platyrhynchus Tam. Man. d'Ornith. ed. 2. vol. 2 p. 712.

A Merckio non solum circa insulas Curilas sed etiam versus Americam sitis frequenter observatus, cf. Pall. l. c.

[Ph. rufus Pall. = Crymophilus fulicarius (L), der übrigens in neuerer Zeit auf den Curilen nicht wieder beobachtet zu sein scheint. Von Alaska ist er bekannt.]

+Lobipes hyperboreus Cuv.

Regn. anim. ed. 2. 1. p. 532.

— Phalaropus ruficollis et Ph. cinerascens Pall. Zoogr.. 2. p. 203. et 207. n. 312 et 313. — Phalaropus angustirotris Naum. Vög. Deutschl.

Observ. Pallasius specimina juniora hujus avis nomine Phalaropodis cinerascentis exbibuit.

In insulis aleuticis vel ora Americana exemplaria Pallasius et Kittlitzius non observarunt, sed teste Nuttal, American. Ornith. 2. p. 270, ibi observatur, quod etiam vero simillimum, quum non solum in Sibiria sed etiam in tota America boreali sit reperta.

[L. hyperboreus = Phalaropus lobatus (L.)] \dashv -Ardea herodias L.

Syst, nat. ed. 10. T. l. p. 143 n. 11.

Specimina a Kittlitzio e Sitcha allata et a Wrangelio missa. Observ. Verisimillimum videtur ctiam alias hujus generis species in insulis aleuticis occurrere. Teste Langsdorffio (Reise 2. p. 167) grues et ardeae in insula Kadiak obveniunt. Dolendum est nomina specifica non esse adlata. — Gruem vulgarem in Aleuticis occurere posse vere haud prorsus absonum quae avis jam in Kamtschatka teste Pallasio rarius appareat et in America boreali non observatus ubi, Grus americanus et canadensis vices eius occupant.

[Die Sammlungen des National-Museums besitzen Bälge von Grus canadensis (L), von der Insel Kadiak und von Yukon.]

Natatores.

Fam. Longipennes.

Sterna camtschatica Pall. Zoogr. 2. p. 335. — Num Sterna Dougallii Mont?

Abundat teste Pallasio in maritimis circa Kamtschatcam et insulas vicini maris.

Specimina a Kittlitzio relata huic speciei omnino adjungendae videntur.

+Sterna hirundo L.

Syst. nat. ed. 12. p. 227 n. 2 — Pall. Zoogr. 2. p. 333.

Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 24) in insula Sanct. Paul reperiri affert.

Larus ridibundus Leisl.

Nachtr. Bechst. Naturg. Heft 1. p. 12. — Larus atricilla Pall. Zoogr. 2. p. 324 (exclus. pluribus synonymis ad L. atricillam referendis.)

Vulgaris teste Pallasio prope Kamtschatkam unde a Kittlitzio est relatus.

+Larus canus L.

Syst. nat. ed. 10. 1. p. 136. — Pall. Zoogr. 2. p. 330.

A Kittlitzio e Kamtschatka et Sitcha allatus.

[Die typische L. canus L. ist nach Kittlitz nicht wieder auf Sitka gefunden worden.]

-Larus marinus L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 136. n. 3.

Teste Langsdorffio prope Sitcham obveniens.

+Larus glaucus Brünn Ornith. boreal. p. 601 n. 148.

Teste eodem in Sitcha.

+Larus glaucopterus Kittl. Mss. Larus glaucescens Lichtst.
Species a Kittlitzio circa insulam Sitcham et Unalaschkam occissa testantibus speciminis Musei academici.

Larus niveus Pall.

Zoogr. 2. p. 32.

In mari Kamtschatico auctore Pallasio.

Larus brevirostris nob.

E. coloniis americanis misit Wrangelius.

[= Rissa tridactyla pollicaris. Stejneger. Der genannte Autor hat (l. c. p. 78) treffliche Notizen über diese Möwe veröffentlicht.]

+Larus marinus L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 136 n. 3.

Teste Langsdorffio prope Sitcham observatus.

+Larus tridactylus L.

Syst. nat. 1. p. 136. — Larus rissa Pall. Zoogr. 2. p. 231. Specimina ex insula Sitcha occisa Kittlitzio debemus.

[Die meisten der von Brandt in den vorstehenden Zeilen aufgeführten Larus sp. fehlen bei neueren Forschern. Das Vorkommen der folgenden Arten ist sicher nachgewiesen worden: Rissa tridactyla pollicaris Ridgw. Sitka; Larus barrowianus Ridgw. Aleuten; glaucescens Naum-, Unalaschka; L. schistisagus Stej., Unalaschka; L. brachyrhynchus Rich., Sitka und Kadiak; L. philadelphia (Ord.), Sitka; Xema Sabinii (Sab), Aleuten.]

Lestris cataractes Ill.

Prodr. p. 273. — Catarrhactes Skua Pall. Zoogr. 2. p. 309. A Stellero observatus in archipelago Rosso — americano.

+Lestris pomarina.

Lestris parasitica Pall. Zoogr. 2. p. 312.

Avis Camtschatica. Quum in Camtschatka et Americae borealis oris verisimiliter etiam in Aleuticis.

Lestris parasitica Ill.

Lestris parasitica Pall. Zoogr. 2. p. 310. e. p.

[Wie die vorige Art wahrscheinlich auch auf den Aleuten.] Fam. Tubinares.

+ Diomedea fuliginosa Gmel. Syst. nat. T. 1. pars 2. p. 568. + - Diomedea albatrus Pall.

Zoogr. 2. p. 308. n. 370 var. fusca e. p.

E. coloniis americanis missa a Wrangelio, a Kittlitzio in insula Sitcha occisa.

- Diomedea brachyura Temm.

Pl. col. tab. 554. — D. albatrus var. fusca. e. p.

A. Wrangelio e coloniis americanis missa.

Num Diomedeae in insulis aleuticis propagentur nondum constat quare haud contendi potest num advolae vel vere indigenae aves sint considerandae. De diomedearum in insulis Aleuticis saepius obvenientium vita nonnulla communicavit Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 91).

+ Procellaria glacialis L.

Faun. Suec. p. 144. — Gmel. Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 562. — Pall. Zoogr. 2. p. 312 n. 473.

Abundat, cf. Pall. l. c., circa Kamtschatkam, insulas Curilic a atque Aleuticas.

Observ. Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 24) sub nomine Procellariae nigrae et griseae duas commemorat Procellariarum species, in insula St. Paul observatus, quarum una *Puffinum curiticum*, altera *Procellariam glacialem* juniorem forsan sistet si deficientibus descriptionibus et diagnosibus e nominibus aliquid colligi potest.

[= Fulmarus glacialis glupischa Steij.]

Puffinus curilicus nob.

 $Procellaria\ aequinoctial is.$

Pall. Zoogr. 2. p. 314. n. 374.

+ - Procellaria curilica. = Puffmus tenumetris

Penn. Arct. Zool. 2. p. 536.

Pallasio teste circa insulas Curilicas et Aleuticas frequens ubi

recentioribus temporibus observavit Kittlitzius (Lütke Voyage 3.)
[= Puffinus tenuirostris Temm.].

+ Thalassidroma orientalis nob. = Oceanitione function.

Procellaria orientalis Pall. Zoogr. 2 p. 315. n. 375. — Procellaria fuscata Penn. Arct. Zoolog. 2 p. 535. n. 463.

Specimina circa insulas Curilicas et Unalaschkam lecta retulit Merkius.

[= Oceanodroma furcata (Gm.)].
Thalassidroma Wilsonii Bp.

Synops. p. 308. — Nuttall Man. Ornith. Unit. St. 2 p. 322.

— Thalassidroma oceanica Banks apud Kuhl Beiträge p. 136.

A Kittlitzio in mari japonica observata ut specimen in Museo academico obvium testatur. Quum in America boreali quoque inveniatur faunae colonias rossicas verisimiliter adnumeranda.

Thalassidroma scapulata nob.

Procellaria scapulata Kittl. Mss.

In mari japonica a Kittlitzio observata.

Thalassidroma Leachii.

Procellaria pelagica Pall. Zoogr. 2. p. 316. e. p.

Pallasio teste inter insulas Asiam et Americam extensas frequens.

[= Oceanodroma leucorrhoa (Vieill.)].
Fam. Steganopodes.

+ Carbo bicristatis nob. = Phalacrocorax bicristatus Pall.

Zoogr. 2. p. 301 n. 365.

A Stellero copiosissime in Kamtschatkae promontoriis orientalibus insulis versus Americam sparsis et ipso Americae litore inventus.

[= Phalacrocorax urile (Gm.].

+ Carbo write nob. = Ph. palagreus.

Pelecanus Urile Gmel. Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 575 n. 23. — Phalacrocorax pelagicus Pall.

Zoogr. 2. p. 303. — Corvus aquaticus sive Moiskoi Uril Steller Mss. — Urillen, Steller Beschreibung von Kamtschatka p. 179.

Maris Kamtschatici orientalis et Americanarum insularum incola.

[= Phalacrocorax pelagicus Pall. Stejneger hat treffliche Untersuchungen über diese wie die vorhergehende Art in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Commander Inseln und Kamtschatkas veröffentlicht.]

+Carbo violaceus nob.

Pelecanus violaceus Gmel.

Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 575.

Species a Pallasio non enumerata a Wrangelio s coloniis americanis missa et a Kittlitzio et Isenbeckio relata.

[Pelecanus violaceus Gm. wird von vielen Ornithologen zu Phalacrocorax urile Gm. gezogen.]

+ Carbo perspicillatus nob.

Phalacrocorax perspicillatus Pall. Zoogr. 2. p. 305. - Corvus

aquaticus maximus, circulo cutaceo, lato, candido circa oculos cirratus. Stell. Mss.

In insula Behringii a Stellero observatus.

[Ueber diese ausgestorbene Art, von der nur 4 Exemplare bekannt sind (2 in Petersburg, 1 in London und 1 in Leyden) hat Stejneger werthvolles Material veröffentlicht: Ornith. results p. 180 und Proc. Un. St. Nat. Mus. vol. 12, 1889. p. 83—94. An letzterer Stelle wird auch aus dem Nachlass Brandts die bisher unveröffentlichte eingehende Beschreibung gegeben].

+ Carbo cincin atus nob.

Bull. scientif. [Bull. acad. Petersbg. 1838. III. p. 55.]

Ex insula Kadiak a D. Meyero missus.

Dubitantes Faunulae adnumeramus Carbonis speciem insignem a me (Bull. scientif) sub nomime Carbonis penicillati descriptam in Museo academico sine observatione de patria obviam.

[Von Bischoff auch auf Sitka gesammelt. Auf derselben Insel wurde auch *Ph. pelagicus robustus* Ridgw. gefunden.]

Sula bassana Briss.

Ornith. 5. p. 305.

Stellerus in orientali oceano cepit. Num re vera Sulam bassanam observavit?

[Von neueren Beobachtern nicht gefunden.]

Fam. Lamellirostres.

Anser vulgaris Bechst.

Naturg. Deutschl. T. 4. p. 841. — Pall. Zoogr. 2. p. 222. Teste Pallasio.

Anser segetum Bechst.

l. c. p. 883. — Nutt. Ornith. United St. 2. p. 348.

Teste Nuttallio in oris occidentalibus Americae.

+-Anser hyperboreus Pall.

Spec. Zool. Fasc. 6. p. 25. — Zoogr. 2. p. 227.

Ex ora occidentali et insulis Aleuticis hac usque quidem non allata quum autem in Kamtschatka et in freto Hudsonico occurrat verisimiliter etiam in insulas Aleuticas transmigrat.

Anser albifrons Bechst.

Naturg. Deutschl. 4. p. 898. — Anser erythropus Pall. Zoogr. 2. p. 225 n. 321.

Ut antecedens species ex insulis Aleuticis et ora occidentali Americae nondum relata quum autem non solum in Kamtschatka sed etiam in freto Hudsonico reperiatur Faunae insularum Aleuticarum et orae Americae vix deest ut Nuttallius quoque putat. Quare omnes plagas Europae et Americae borealis habitare videtur.

[= Anser albifrons gambeli (Hartl.).]

+Anser canagicus nob.

Descript. et ic. anim. Ross. Aves 1 p. 7 tab. 1. — Anser pictus Pall. Zoogr. 2. p. 233 n. 327. Fig. 67. excl. synom. Latham, Cook, Gmelin. — Anas canagica Sewastianow Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. 13. p. 346. tab. 10.

[= Philacte canagica (Sevast).

Turner (l. c. p. 142) wie Nelson (l. c. p. 89) haben diese schöne Gans eingehend behandelt und viel unbekanntes, besonders die Biologie betreffendes Material über dieselbe veröffentlicht; auf den Aleuten brütet die Art nicht, sondern überwintert nur daselbst in grosser Menge. In Alaska ist sie Brutvogel. Nelson bildet sie pl. 4 ab.]

+ Anser torquatus Frisch. - Braul. vigricaus

Vögel Taf. 156. — Anser brenta Pall. Zoogr. 2 p. 229 n. 323. Ex America teste Pallasio in Sibiriam et Kamtschatcam quotannis advolat quare insulis Aleuticis vix deest.

[Für die Aleuten nicht nachgewiesen.]

+Anser (Bernicla) leucopareius nob. = Brania huiteluneis

Descr. et ic. Anim. Ross. Aves Fasc. 1 p. 13. tab. 2. — Anser canadensis Pall. Zoogr. 2 p. 230 n. 325.

In insulis versus American sitis praesertim Unalaschka non infrequens unde Merk retulit. Species ut videtur Americae boreali peculiaris.

[= Branta canadensis hutchinsii (Rich.)].

Anser cygnoides Pall.

Zoogr. 2 p. 218. — Less. Traité p. 628.

Quum in Curilis et Kamtschatka observatus teste Pallasio Aleuticis insulis, occidentalibus saltem, vix deest. In America boreali nondum observata.

+ Anas boschas L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 127 n. 34.

Stellerus in insulis Oceani orientalis i. e. Aleuticis observavit.

+Anas crecca L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 12 n. 29. — Pall. Zoogr. 2 p. 263 n. 345.

Teste Langsdorffio (Reise 2 p. 90) in insula Sitcha occurrit Anas acuta L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 126 n. 25. — Anas caudacuta Pall. Zoogr. 2. p. 280.

Pallasius in universum dicit hanc anatis speciem in Rossia et omni Sibiria usque ad Camtschatcam et in insulis reperiri ipsas autem insulas ubi est observata non appellat. Quum in Kamtschatka et Americae borealis orientali parte inveniatur insulas Aleuticas intellexisse videtur.

Observ. De Anate falcata Pall., Zoogr. 2. p. 259 n. 343, haud constat quidem num in insulis Aleuticis occurrat quum autem in Kamtschatka observetur interdum forsan quoque insulas Aleuticas visitat. Quare iconem et descriptionem dedimus quo observatores et incolae attenti facientur.

[Eunetta falcata (Georgi) ist eine typisch paläarktische Art, die noch nie in Amerika gefunden worden ist.]

4-Fuligula spectabilis Bp.

Syn. n. 332. — *Anas spectabilis* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 123 n. 4. — Pall. Zoogr. 2 p. 236 n. 329.

Specimina ex insula Sitcha et insulis Aleuticis a Meyero et Wrangelio missa in Museo academio servantur.

+ Fuligula Stelleri Bp.

Synops. n. 344. — *Anas Stelleri* Pall., Zoogr. 2 p. 238. Circa Kamtschatkam et in insulis versus Americam sitis frequens. A Kittlitzio e Kamtschatka relata, e Wrangelio e coloniis missa.

+Fuligula perspicillata Bp.

Synops. n. 333. — Anas perspicillata L. Syst. nat. T. 1 p. 125 n. 22.

In Sitcha a Langdorffio (Reise 2 p. 90) observata. A Wrangelio inter aves alias academico Museo missa.

+Fuligula fusca Bp.

Synops. n. 335. — Anas fusca L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 123 n. 5. — Anas carbo Pall. Zoogr. 2 p. 244 n. 333.

A Longsdorffio in insula Sitcha obervata.

[= Oidemia Deglandi Bp.].

+ Fuligula marila Steph.

Shaw Gen. Zool. — *Anas marila* L. Faun. suec. n. 111. — Syst. nat. ed. 12 T. 1. p. 196 n. 8. — Pall. Zoogr. 2 p. 248.

A Langsdorffio in insula Sitcha observata.

Die in Alaska und auf den Aleuten vorkommende Art ist von Stejneger als Aythya marila nearctia von der specifisch palaärktischen C. marila getrennt worden. Während letztere auf der inneren Fahne der vierten Primärschwinge und der folgenden einen scharfen weissen Fleck besitzt, hat erstere an derselben Stelle einen grauen.]

+Fuligula histrionica Bp.

Synops. n. 345. — *Anas histrionica* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 127 n. 30. — Pall. Zoogr. 2 p. 273.

Jam a Merkio teste Pallasio in insulis versus Americam sparsis frequentissime observata. Specimina unde recentioribus temporibus a Wrangelio missa exstant in Museo academico.

+Fuligula albeola Bp.

Synops. n. 343. — *Anas albeola* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1 p. 124 n. 15.

A Langsdorffio jam inter aves Sitchaenses (Reise 2 p. 90) allata. Specimen a Wrangelio missum exstat in Museo Academiae.

Observ. Verisimillime quoque Fuligula clangula speciebus modo enumeratis adjungenda, quum non solum in Kamtschatka occurat, sed etiam in lacubus interioribus Americae ad fretum Hudsonicum usque observetur.

[Nach Dall ist Glaucionetta clangula americana (Bp.) ein Winterstandvogel auf den aleutischen Inseln.]

+Fuligula glacialis Bp.

Synops. n. 346. — *Anas glacialis* L. Syst. nat. ed. 12 T. 1 p. 203 n. 30. — Pall. Zoogr. 2 p. 276.

Teste Langsdorffio in Sitcha observata (Reise 3 p. 90).

+Mergus merganser L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 129 n. 2. — Pall. Zoogr. 2 p. 286 n. 1. Langsdorffius (Reise 2 p. 90) inter aves Sitchaenses enumerat. + Mergus serrator L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1 p. 129 n. 3. — Pall. Zoogr. 2 p. 287 n. 358.

Pari modo a Langsdorffio in insula Sitcha observatus.

+Mergus cristatus Pall. = Leofheryles cucullating. Zoogr. 2 p. 291.

Species Pallasio teste ex insulis oceani orientalis (i. e. Aleuticis) a Billinghio et Merkio ejus comite relata.

Num a Mergo cucullato L. re vera specifice differat non affirmare possum, quum exemplaria hujus speciei in Museo academico non exstant.

Observ. Dubitari adhuc potest num etiam Mergus albellus Faunae Aleuticae et Sitchaensis cives possit appellari dum in tota Sibiria ad Camtschatcam usque frequens quidem occurrat sed in America boreali non solum rarius sit observatus sed etiam in Fauna boreali americana nuper a Richardsonio et Swainsonio edita num enumeretur.

Urinatores.

Fam. Podicipidae.

Podiceps cristatus Lath.

Ind. 2 p. 780 n. 1. — *Colymbus cristatus* Linn. Syst. nat. ed. 10. T. 1 p. 135 n. 2. — Pall. Zoogr, 2 p. 353 n. 407.

Specimen a Wrangelio e coloniis americanis missum in Museo academico servatur.

Podiceps cornutus Lath.

Ind. 2 p. 782 n. 5.

Specimen e coloniis Rossico americanis communicavit Wrangelius. In sinu Hudsonico valde vulgaris, Nutt. 2 p. 259.

+ Podiceps auritus Lath.

Ind. 2 p. 781 n. 3.

Teste Langsdorffio in insula Sitcha reperitur.

Observ. Podiceps rubricollis Lath. a Kittlitzio e Kamtschatka allatus et a Franklino in America boreali magno Servorum lacu (Great Slave lake) observata verisimillime quoque in coloniis americanis occurrit.

De Podicipe minore Lath in Europa, Asia et America boreali ad sinum usque hudsonicum observato eadem sententia emitti posse videtur.

[Von den vorstehend aufgeführten Tauchern ist nur Colymbus auritus L. durch neuere Forscher bestätigt worden. Bischoff sammelte ausserdem C. Holboelli (Reinh.) auf Sitka.]

Eam. Colymbidae.

+ Colymbus glacialis L. - To C. atensi.

Syst. nat. ed. 12. 1. p. 221. n. 5.

— Cepphus torquatus Pall.

Zoogr. 2. p. 340. n. 397.

E. coloniis Rosso-americanis saepius missus.

[Gehört wohl zu Urinator Adamsii (Gray)].

+Colymbus arcticus L.

Syst. nat. ed. 12. T. 1. p. 221. n. 4. — Cepphus arcticus Pall. Zoogr. 2. p. 341.

Species in regionibus maxime borealibus Europae nec non Americae ad sinum Hudsonicum usque reperta et pari modo in J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten etc. 271

Asia usque ad Kamtschatkam, unde specimina retulit Kittlitzius, observata, a Langodorffio (Reise 2. p. 90) inter aves Sitchaenses enumeratur.

Speciebus modo enumeratis Faunae Coloniarum adjungenda etiam *Colymbus septentrionalis* a Kittlitzio e Kamtschatka relatus et in America boreali in sinu Hudsonica ad pensinsulam Melville usque repertus adjungendus esse videtur.

[Die Notiz von v. Kittlitz, Denkw. 2 p. 282, bezieht sich auf Urinator lumme (Gunn), wie Stejneger nachgewiesen hat. Dall fand diese Art auf Amchitka, einer der westlichen Aleuten, in grosser Menge brütend.]

Fam. Alcadeae.

+Alcatorda L.

Syst. nat. ed. 12, T. 1 p. 210. n. 1. — Pall. Zoogr. 2. p. 360 et. 361. n. 412 et 413.

Teste Pallasio circa Sibiriae oras et in orientali Oceano (i. e. inter Kamtschatkam et Americam sito) frequens.

+ Uria troile Lath. = U. arra -

Ind. Ornith. 2. p. 796 n. 1. — Cepphus Lomviae Pall. Zoogr. 2. p. 363.

= Uria lom via arra (Pall.) ist als Brutvogel für Kadiak und Sitka von verschiedenen Beobachtern nachgewiesen worden.]

+Uria Brünnichii Sab.

Transact. Linn. Society, vol. 12. p. 538.

+Uria Ringvia Brünn.

Ornith. boreal n. 111.

[Von den Arten der Gattung Uria Briss. ist ausser der oben bereits genannten U. lomvia, Arra (Pall.), nur noch U. troile californica (Bryant) von neueren Forschern in unserem Gebiet gefunden worden. Sie ist wie jene ein häufiger Brutvogel auf den aleutischen Inseln Sitka und Kadiak.]

Eine seltene Varietät des Rephuhnes, Perdix cinerea Lath.

von

A. B. Meyer.

Grösse anscheinend etwas geringer als in der Norm. Schnabel schlank und mehr gestreckt, weniger gekrümmt. Das ganze Aussehen gleichmässig düster graubräunlich